

1014727-1



אגוטי
איכות סביבה

100 314365-40



תכנית 1010225367 בית ברמן גבעת



שאול ירושלים

נספח 4 - מסמך בחינת מרחקי הפרדה נדרשים ממחזיקי חומרים

מסוכנים



אלול תשע"ד, ספטמבר 2014

גרסה 3

חוק התכנון והבניה, התשכ"ה - 1965
משרד הפנים - מחוז ירושלים
הוועדה המחוזית החליטה ביום:

להפקיד את התכנית
[Signature]
תאריך יו"ר הוועדה המחוזית

מינהל התכנון - מחוז ירושלים חוק התכנון והבניה, תשכ"ה - 1965 אישור תכנית מס'
הוועדה המחוזית לתכנון ולבניה החליטה ביום <u>21.3.14</u> לאשר את התכנית <input type="checkbox"/> התכנית לא נקבעה טענה אישור שר <input type="checkbox"/> התכנית נקבעה טענה אישור שר <i>[Signature]</i> מנהל מינהל התכנון יו"ר הוועדה המחוזית



אגוטי איכות סביבה - רחוב המלאכה 7, אזור התעשייה הרטוב, מ.א. מטה יהודה.

טל: 02-9923659, פקס: 02-5605821, email: info@agouti.co.il, ת.ג. 354 בית שמש מיקוד 99103

www.agouti.co.il



תוכן עניינים

- 3.....תקציר
- 5.....מבוא
- 6.....פרק א – תיאור התכנית וסביבתה
- 6.....1. התכנית
- 6.....2. סביבת התכנית
- 13.....פרק ב – מרחקי הפרדה נדרשים ממחזיקי חומ"ס באזור התכנית



1. מקורות סיכון פוטנציאליים קיימים.....
2. מרחקי הפרדה נדרשים.....
3. רצפטורים ציבוריים באזור ומרחקי ההפרדה הנדרשים מהם.....
4. מרחק הפרדה נדרש כתוצאה מייעודי קרקע תעשייתיים במקום..... 15
- 16.....פרק ג' – מסקנות והמלצות
- 16.....1. מסקנות
- 16.....2. המלצות





תקציר

בימים אלו, מקודמת תכנית 1010225367 להקמתו של בית ברמן, כמבנה מסחר ומשרדים ברחוב בית הדפוס 26 באזור התעשייה, התעסוקה והמסחר גבעת שאול, במקום המגדניה ומבנה המשרדים הקיימים במקום.

לאור קיומם הנוכחי של שימושים תעשייתיים באזור התכנית וכן עובדת היותו של חלק ניכר מאזור גבעת שאול, שטח הנמצא בייעוד תעשייתי, התבקש יזם התכנית על ידי הועדה המחוזית לתכנון ובנייה, לבחון את נושא מרחקי ההפרדה הנדרשים מהתכנית לסביבתה. על בחינה זו לאמוד הן את הסיכון הנשקף לתכנית בהיבט שימוש בחומ"ס בשימושים סמוכים והן את בחינת השפעתה הפוטנציאלית של התכנית בהיבט זה וזאת תוך כדי קביעת מנגנון תכנוני מתאים למניעת מפגעים, אשר יוטמע בהוראות התכנית.

בדיקה זו, בוצעה על ידי, טופצ'יק אלון ובה נמצאו הממצעים הבאים:

1. באזור התכנית קיימים רצפטורים ציבוריים רבים וסמוכים (מרחק הנמוך מ- 50 מ'), דבר המונע את שילובם בתכנית של עסקים העושים שימוש משמעותי בחומרים מסוכנים.
2. סמוך לתכנית, פועלת מאפיית ברמן המחזיקה צובר גפ"מ משמעותי, המהווה סיכון עבור רצועה ברוחב של כ- 15 מ' בצפון התכנית.
3. בנוסף, אופי האזור הקיים בפועל וכן הגדרתו הסטאטורית בהיבט ייעוד הקרקע התעשייתי אינו מאפשר לשלול לחלוטין את שילובם של מחזיקי חומ"ס משמעותיים באזור בתקופת הביניים בין אישור התכנית לבין אישור היתר הבנייה ו/או אישור רשיונות העסק במקום.

לפיכך, מומלץ לשלב בהוראות התכנית את הסעיפים הבאים:

- א. ברצועת השטח הנמצאת במרחק של 15 מ' מגבולו הצפוני של המתחם יוקמו שימושים בעלי רגישות נמוכה בהיבט פוטנציאל סיכון מחומרים מסוכנים כגון משרדים, חדרי מכונות, מחסנים וכד' כאשר בכל מקרה לא יוקמו בו שימושים המוגדרים כרצפטורים ציבוריים כגון מרכולים (לא כולל שטחים לוגיסטיים), מכללות, מרפאות, משרדים משרתי קהל רב וכד'. עם זאת, בסמכות המחלקה לאיכות הסביבה בעיריית ירושלים להקל בסעיף זה, במידה ושוכנעה כי הסיכון הכרוך בשילובם של רצפטורים ציבוריים ברצועה זו הנו נמוך, בהתאם לביצוע סקר סיכונים ו/או נקיטת אמצעים ונהלים לצמצום הסיכון. תנאי זה יתבטל במידה ומאפיית ברמן הסמוכה הפעולת ברחוב בית הדפוס 24 תסיים את פעילותה ו/או תפסיק את השימוש בגפ"מ.
- ב. תנאי א' לא יכול על שימושים בתת הקרקע.
- ג. קבלת היתר בנייה ראשון/רשיון עסק להפעלתו של רצפטור ציבורי בשטח התכנית, תותנה בהצגתו לאישור המחלקה לאיכות הסביבה בעיריית ירושלים של מסמך המאשר את אי קיומו של שימוש בגז טבעי במאפיית ברמן ו/או הצגתו של סקר סיכונים האומד את הסיכון כתוצאה מהשימוש בגז הטבעי, קבלת אישור המחלקה לאיכות הסביבה לסקר והטמעת מסקנותיו בתנאי היתר הבנייה/רשיון העסק. במידה וימצא כי הסיכון לרצפטור הציבורי הנו חורג מהרמה הקבילה, תיאסר הקמתו במקום.



- ד. קבלת היתר בנייה ראשון /רשיון העסק לרצפטור ציבורי תותנה בהצגתו למחלקה לאיכות הסביבה בעיריית ירושלים של מסמך האומד את הסיכון הנשקף לשימוש כתוצאה ממחזיקי חומ"ס באזור בהתאם למדיניות המשרד להגנת הסביבה ממחזיקי חומ"ס נייחים, קבלת אישור המחלקה למסמך ולמסקנותיו והטמעתם בתנאי היתר הבנייה/רשיון העסק. במידה וימצא כי הסיכון לרפטור הציבורי הנו חורג מהרמה הקבילה, תיאסר הקמתו במקום.
- ה. בשטח התכנית תיאסר פעילותם של עסקים העושים שימוש בחומרים הנכללים בנספחים א' ו-ב' של מסמך מדיניות מרחקי הפרדה ממחזיקי חומ"ס נייחים של המשרד להגנת הסביבה אשר פורסם במרץ 2014, או עדכונו התקף.



להערכת, נקיטת תעדים אלו תצמצם למינימום את סבירות היווצרותו של סיכון בלתי קביל בתכנית ובסביבתה, תוך כדי מתן אפשרות לקידום הפיתוח באזור בהתאם לרוח תכנית האזור. לאזור.





מבוא

בימים אלו, מקודמת תכנית 1010225367 להקמתו של בית ברמן ברחוב בית הדפוס 26 באזור התעשייה, התעסוקה והמסחר גבעת שאול.

מהותו של פרוייקט זה, הנו הקמתו של מבנה מסחר ומשרדים, במקום המגדניה הפועלת במבנה הקיים בשטח התכנית נכון להיום וזאת בהתאם לתכנית האב לשכונת גבעת שאול המייעדת את החלפתם של ייעודי התעשייה במקום בייעודי מסחר, תעסוקה ומשרדים וזאת בהמשך לתהליך הטבעי אשר עבר על האזור במרוצת השנים בו שולבו בו שימושי מסחר ותעסוקה רבים, לצד השארתם של שימושי תעשייה ומלאכה קלה בחזית אחורית.



עם זאת, לאור קיומם הנוכחי של שימושים תעשייתיים באזור התכנית וכן עובדת היותו של חלק ניכר מאזור גבעת שאול, שטח הנמצא בייעוד תעשייתי, התבקש יזם התכנית על ידי הועדה המחוזית לתכנון ובנייה, לבחון את נושא מרחקי הפרדה הנדרשים מהתכנית לסביבתה. על בחינה זו לאמוד הן את הסיכון הנשקף לתכנית בהיבט שימוש בחומ"ס בשימושים סמוכים והן את בחינת השפעתה הפוטנציאלית של התכנית בהיבט זה וזאת תוך כדי קביעת מנגנון תכנוני מתאים למניעת מפגעים, אשר יוטמע בהוראות התכנית.

בחינה זו בוצעה על ידי ומוצגת להלן.



טופצ'יק אלון

בית שמש, תשע"ד 2014



פרק א - תיאור התכנית וסביבתה

1. התכנית

התכנית הנדונה, כוללת את הקמתו של מגדל מסחר ומשרדים על שטח המגדניה של חברת ברמן ומשרדי דואר ישראל, הנמצאים ברחוב בית הדפוס 23.

ייעודי הקרקע המתוכננים לקום במבנה הנס מגוונים וכוללים שימושי מסחר ומשרדים, כאשר בתוך אלו נכללים גם רצפטורים ציבוריים כגון משרדים משרתי קהל, מרפאות, מרכולים וכד'.

תשריט התוכנית המוצעת מצורף לדו"ח זה.

2. סביבת התכנית

כחלק מבחינת שימושי הקרקע בסביבות התכנית, בוצע בסביבתה סקר שימושים, סקר זה כלל סקירה מפורטת של שימושי הקרקע בהמצאים בסמיכות מיידית של עשרות מטרים בודדות מהתכנית, לצד סריקת שימושים "בעייתיים" יותר כמפעלים גדולים ורצפטורים ציבוריים בכלל האזור.





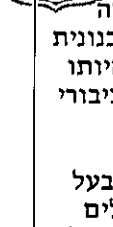

סביבת התכנית כוללת את שימושי הקרקע הבאים:

מס"ד	שימוש	מהות	מרחק	עמידה במדיניות מרחקי הפרדה של המשרד להגנת הסביבה	הערות/מסקנות
				נספח א' נספח ב' (מרחק מינימום של 100 מ')	
1	מאפיית ברמן	מאפייה	צמוד לתכנית מצפון לתכנית	לא	פוסל שימוש רצפטורים ציבוריים בתכנית או מחייב בחינת תרחיש עבור החומ"ס המאוחס והטלת מגבלות מתאימות
2	ארמונות וולף	אולמות שמחה	22 מ' ממערב לתכנית	לא	מהווה רצפטור ציבורי ולכן פוסל שימוש בחומרים מסוכנים המחייבים מרחקי הפרדה בתכנית



מס'ד	שימוש	מהות	מרחק	עמידה במדיניות מרחקי ההפרדה של המשרד להגנת הסביבה	הערות/מסקנות
				נספח א' נספח ב' (מרחק מינימום של 100 מ')	
3	לורד קיטש	טקסטיל – "יבוא, ייצור"	22 מ' ממערב לתכנית	כן	כן אינו מהווה מגבלה תכנונית בשל אי היותו רצפטור ציבורי או מחזיק חומרים מסוכנים
4	דפוס כספית	דפוס	22 מ' ממערב לתכנית	כן	כן אינו מהווה מגבלה תכנונית בשל אי היותו רצפטור ציבורי או מחזיק חומרים מסוכנים בעל היתר רעלים (נבדק אל מול המשרד להגנת הסביבה)
5	פילדלפיה מפעלי דפוס	דפוס	כ-30 מ' ממערב לתכנית	כן	כן אינו מהווה מגבלה תכנונית בשל אי היותו רצפטור ציבורי או מחזיק חומרים מסוכנים בעל היתר רעלים (נבדק אל מול המשרד להגנת הסביבה)
6	דפוס? (המקום סגור וללא שלט זיהוי, ניתן להתרשם כי במקום מבוצעות פעולות התזת צבע)	דפוס?	כ-22 מ' ממערב לתכנית	לא ?	כן אינו מחזיק בהיתר רעלים בהתאם למנדט אשר התקבל מהמשרד להגנת הסביבה, אך מהתרחשות בסיוור בעסק לא ניתן לשלול החזקת חומ"ס המחייבת שמירת מרחק הפרדה.

מס'ד	שימוש	מהות	מרחק	עמידה במדיניות מרחקי ההפרדה של המשרד להגנת הסביבה		הערות/מסקנות
				נספח א'	נספח ב' (מרחק מינימום של 100 מ')	
7	אופסט נתן שלמה	דפוס	22 מ' ממערב לתכנית	כן	כן	אינו מהווה מגבלה תכנונית בשל אי היותו רצפטור ציבורי או מחזיק חומרים מסוכנים היתר רעלים (נבדק אל מול המשרד להגנת הסביבה)
8	צמיגי נאסה	פאנצ'ריה	כ- 35 מ' ממערב לתכנית	כן	כן	אינו מהווה מגבלה תכנונית בשל אי היותו רצפטור ציבורי או מחזיק חומרים מסוכנים
9	מוסך רוברט	מוסך	כ- 45 מ' ממערב לתכנית	כן	כן	אינו מהווה מגבלה תכנונית בשל אי היותו רצפטור ציבורי או מחזיק חומרים מסוכנים
10	מוסך רמי לוי	מוסך	כ- 45 מ' ממערב לתכנית	כן	כן	אינו מהווה מגבלה תכנונית בשל אי היותו רצפטור ציבורי או מחזיק חומרים מסוכנים
11	מוסך חיים	מוסך	כ- 45 מ' ממערב לתכנית	כן	כן	אינו מהווה מגבלה תכנונית בשל אי היותו רצפטור ציבורי או מחזיק חומרים מסוכנים
12	מורייה יודאייקה	חנות לממכר ברכונים וספרונים	כ- 60 מ' ממערב לתכנית	כן	כן	אינו מהווה מגבלה תכנונית בשל אי היותו רצפטור ציבורי או מחזיק חומרים מסוכנים

	הערות/מסקנות	עמידה במדיניות מרחקי ההפרדה של המשרד להגנת הסביבה		מרחק	מהות	שימוש	מס'ד
		נספח א' נספח ב' (מרחק מינימום של 100 מ')	נספח א'				
	אינו מהווה מגבלה תכנונית בשל אי היותו רצפטור ציבורי או מחזיק חומרים מסוכנים	כן	כן	כ- 60 מ' ממערב לתכנית	ייצור תריסים	תריסי כהן	13
	אינו מהווה מגבלה תכנונית בשל אי היותו רצפטור ציבורי או מחזיק חומרים מסוכנים	כן	כן	כ- 45 מ' ממערב לתכנית	פנצ'ריה	צמיגי עופר	14
	אינו מהווה מגבלה תכנונית בשל אי היותו רצפטור ציבורי או מחזיק חומרים מסוכנים	כן	כן	כ- 45 מ' ממערב לתכנית	חנות יודאייקה	נטפים 2000	15
	אינו מהווה מגבלה תכנונית בשל אי היותו רצפטור ציבורי או מחזיק חומרים מסוכנים בעל היתר רעלים (נבדק אל מול המשרד להגנת הסביבה)	כן	כן	כ- 60 מ' ממערב לתכנית	דפוס	דפוס אגם 2000	16
	אינו מהווה מגבלה תכנונית בשל אי היותו רצפטור ציבורי או מחזיק חומרים מסוכנים בעל היתר רעלים (נבדק אל מול המשרד להגנת הסביבה)	כן	כן	כ- 60 מ' ממערב לתכנית	ייצור כלי כסף	חן הכסף	17

מס'ד	שימוש	מהות	מרחק	עמידה במדיניות מרחקי ההפרדה של המשרד להגנת הסביבה		הערות/מסקנות
				נספח א'	נספח ב' (מרחק מינימום של 100 מ')	
18	דפוס אופסט דורות	דפוס	100 מ' ממערב לתכנית	כן	כן	אינו מהווה מגבלה תכנונית בשל אי היותו רצפטור ציבורי לצד היותו מחזיק חומרים מסוכנים הכללולים בנספח א' מרחקו מהתכנית עולה על 50 מטרים
19	דפוס העיר העתיקה	דפוס	175 מ' ממערב תכנית	כן	כן	אינו מהווה מגבלה תכנונית בשל אי היותו רצפטור ציבורי לצד היותו מחזיק חומרים מסוכנים במידה אשר אינה מהווה סיכון (בהתאם למידע אשר נמסר מהמשרד להגנת הסביבה) יש לציין כי לאור פוטנציאל השימוש בחומ"ס בדפוס ומרחקו מהתכנית, לא סביר כי יהווה סיכון גם בעתיד
20	ארמונות חן	אולם אירועים	כ- 60 מ' צפונית מערבית לתכנית	כן	לא	מהווה רצפטור ציבורי ולכן פוסל בשטח התכנית שימוש בחומרים מסוכנים מנספח ב' המחייבים מרחקי הפרדה בתכנית

מס'ד	שימוש	מהות	מרחק	עמידה במדיניות מרחקי ההפרדה של המשרד להגנת הסביבה		הערות/מסקנות
				נספח א'	נספח ב' (מרחק מינימום של 100 מ')	
21	בית חינוך לעיוור	מפעל שיקום	כ- 80 מ' צפונית מערבית לתכנית	כן	כן	אינו מהווה מגבלה תכנונית בשל אי היותו רצפטור ציבורי או מחזיק חומרים מסוכנים
22	השלט	ייצור שלטים	כ- 60 מ' צפונית מערבית לתכנית	כן	כן	אינו מהווה מגבלה תכנונית בשל אי היותו רצפטור ציבורי או מחזיק חומרים מסוכנים בעל היתר רעלים (נבדק אל מול המשרד להגנת הסביבה)
23	מפעל בטון	תעשייה מינרלית	כ- 10 מ' מדרום לתכנית	כן	כן	אינו מהווה מגבלה תכנונית בשל אי היותו רצפטור ציבורי או מחזיק חומרים מסוכנים
24	מרכול אושר עד	מרכול	30 מ' מדרום לתכנית	לא	לא	מהווה רצפטור ציבורי ולכן פוסל שימוש בחומרים מסוכנים המחייבים מרחקי הפרדה בתכנית
25	מצות יהודה	מפעל מצות	כ- 100 מטר דרומית מערבית לתכנית	כן	כן	אינו מהווה מגבלה תכנונית בשל אי היותו רצפטור ציבורי לצד היותו מחזיק חומרים מסוכנים במידה אשר אינה מהווה סיכון (בהתאם למידע אשר נמסר מהמשרד להגנת הסביבה)



שימושי הקרקע העיקריים והרלוונטים בהיבט מרחקי הפרדה באזור מוצגים בתרשים מס' 1
כלל ייעודי הקרקע הנוכחיים בתכנית ובסביבתה הנם ייעודים לתעשייה (ראה תרשים מס' 2).



תרשים מס' 1

בית עומר
משרד המשפטים ושירות החוקים
בית החאמים

מאפיית כרמון

בית עומר

רחוב ז'בוטינסקי

מרכז ספיר ביזנס ספיר

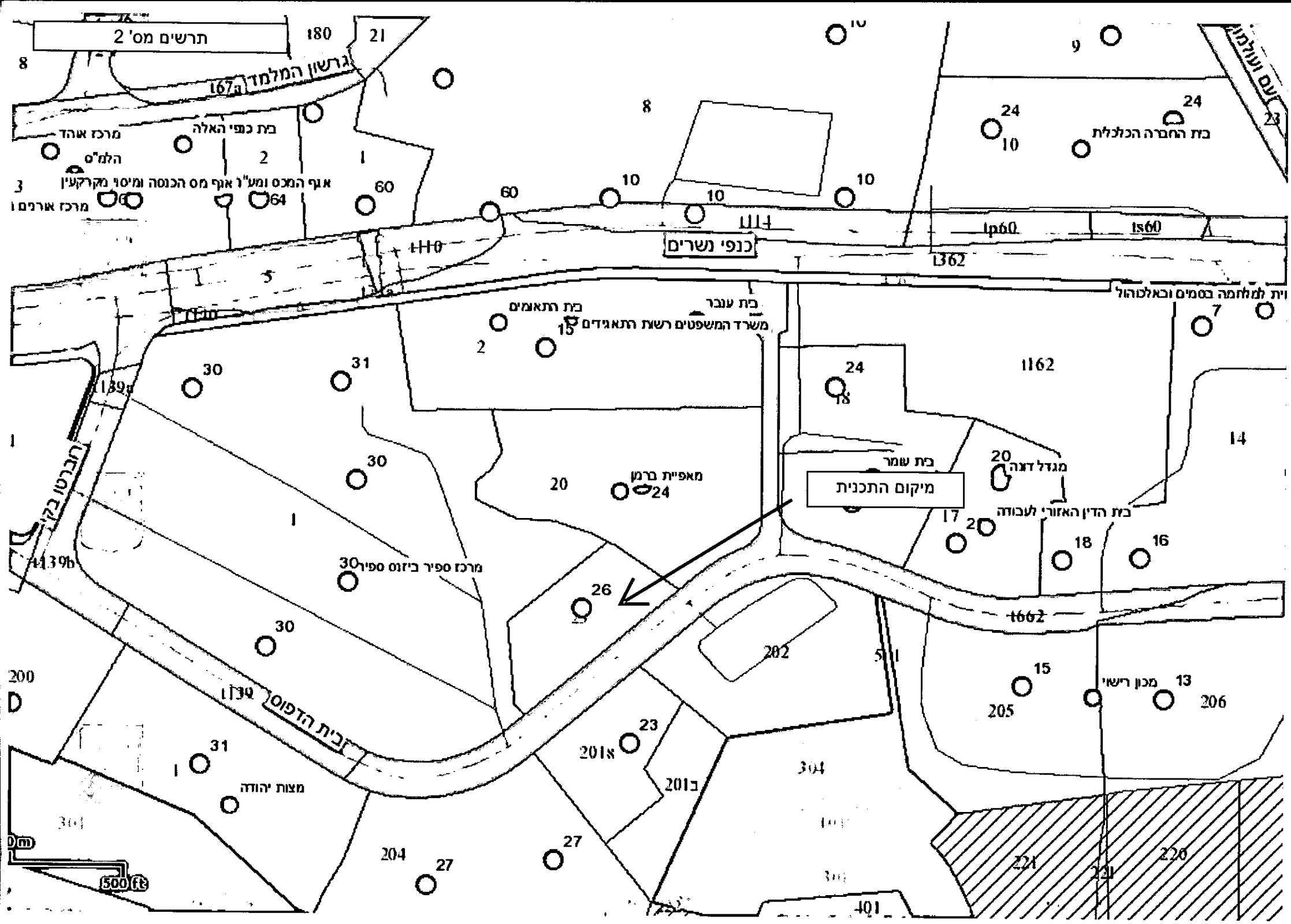
שטח התכנית

בית הדפוס

מפעל בטון

מאת יהודה

אושר עד





פרק ב - מרחקי הפרדה נדרשים ממחזיקי חומ"ס

באזור התכנית

1. מקורות סיכון פוטנציאליים קיימים

בהתבסס על סיור אשר נערך במקום, לצד בקשת מידע ממחוז ירושלים של המשרד להגנת הסביבה, נמצא כי בסביבות התכנית נמצאים מחזיקי החומ"ס הבאים אשר יש לתת עליהם את הדעת הנם:

1. דפוס אופסט דורות הנמצא במרחק של כ- 100 מ' מערבית למתחם. בבית הדפוס נעשה שימוש בממסים אורגנים שונים, כגון טינר.
2. מאפיית ברמן, בה קיים בצפון מערב המתחם מיכל תת קרקעי לאחסון 25 טון גפ"מ, במרחק של כ- 70 מ' מגבול התכנית.
3. מחסני חברת בלגר לשיווק ציוד מעבדות הנמצאים במרחק של כ- 100 מ' מגבול התכנית.

בנוסף, פעלה עד לאחרונה במרכז ספיר חברת "צדוק אומנויות" בקצהו המערבי של בניין 4 של מרכז ספיר במרחק של כ- 180 מ' מגבול התכנית. נכון ליום כתיבת הדו"ח, החברה נמצאת בתהליכי מעבר מהאזור, אם כי היתר הרעלים של החברה נמצא עדיין על כתובתה במרכז ספיר. לפיכך, נבחן במסגרת דו"ח זה הסיכון גם ממקור זה, במקרה והמקום ישמש כמחסן חומ"ס ו/או במקרה והחברה תחדש את פעילותה במקום בהתאם לזכויותיה מתוקף היתר הרעלים המתירים לה שימוש בתמיסות ציאניד לצורך טיפול וציפוי במתכות לצורך ייצור תכשיטים.

בנוסף, קיימים באזור מחזיקי חומ"ס נוספים המחזיקים בהיתר רעלים כדפוס העיר העתיקה ומצות יהודה. עם זאת, לאור המרחק הקיים בינם לבין התכנית, לצד מידע אשר התקבל מהמשרד להגנת הסביבה לגבי הערכתו את מוקדי הסיכון באזור התכנית, אין עסקים אלה מהווים גורם סיכון בעלי פוטנציאל השפעה משמעותי העלול להוות מגבלה על התכנית.

יש לציין כי בסיור בשטח, נמצא כי בקומה העליונה במבנה 5 במרכז ספיר, פועל עסק (לא קיים שילוט בכניסה וכן קיימת דלת פנימית נעולה הסוגרת את הגישה מהמסדרון לעסק) אשר מהתרשמות חיצונית עוסק בתהליכי צביעה אשר ידוע כי חלקם מצריכים שימוש בממסים אורגנים הנכללים בנספח א' של מסמך מרחקי הפרדה. לפיכך לא מן הנמנע כי קיומו של העסק מחייב שמירת מרחקי הפרדה במידה המהווה מגבלה על שילובם של רצפטורים ציבוריים בתכנית, אם כי מבדיקה אל מול המשרד להגנת הסביבה, לא ידוע על החזקת חומ"ס במידה משמעותית בעסק.

מיקום מחזיקי החומ"ס, מוצג בתרשים מס' 3.

2. מרחקי הפרדה נדרשים

ממסים אורגנים, בהם נעשה שימוש בבתי דפוס, נכללים בחלקם בחומרים המוגדרים בנספח א' של מסמך מרחקי הפרדה וכנגזרת מכך, מחייבים שמירת מרחק הפרדה של 50 מ' מגבולו של רצפטור ציבורי מתוכנן. לפיכך, לאור היותו של דפוס דורות מאחסן כמויות בלתי מבוטלות של ממסים אלו (מספר קוביות בנפח 1 מ"ק), לא מן הנמנע כי יש לשמור מרחק הפרדה של 50 מ' בינו לבין רצפטורים ציבוריים סמוכים. לפיכך, לאור המרחק הקיים בין בית הדפוס לבין גבול התכנית ניתן לקבוע בבירור כי אין חשש ליצירתו של פוטנציאל לסיכון בלתי סביר לתכנית כתוצאה מסמיכותה לבית הדפוס, גם באם יוקמו בה רצפטורים ציבוריים.

תרשים מס' 3

כנפי נשרים

כנפי נשרים

בית התאומים

בית עובד משרד המשפטים לשוט התאגידים

דפוס

גפ"מ

מאפיית כרמן

דפוס דורות

דפוס העיר העתיקה

מרכז ספרי ביזנס ספיר

מצבעה

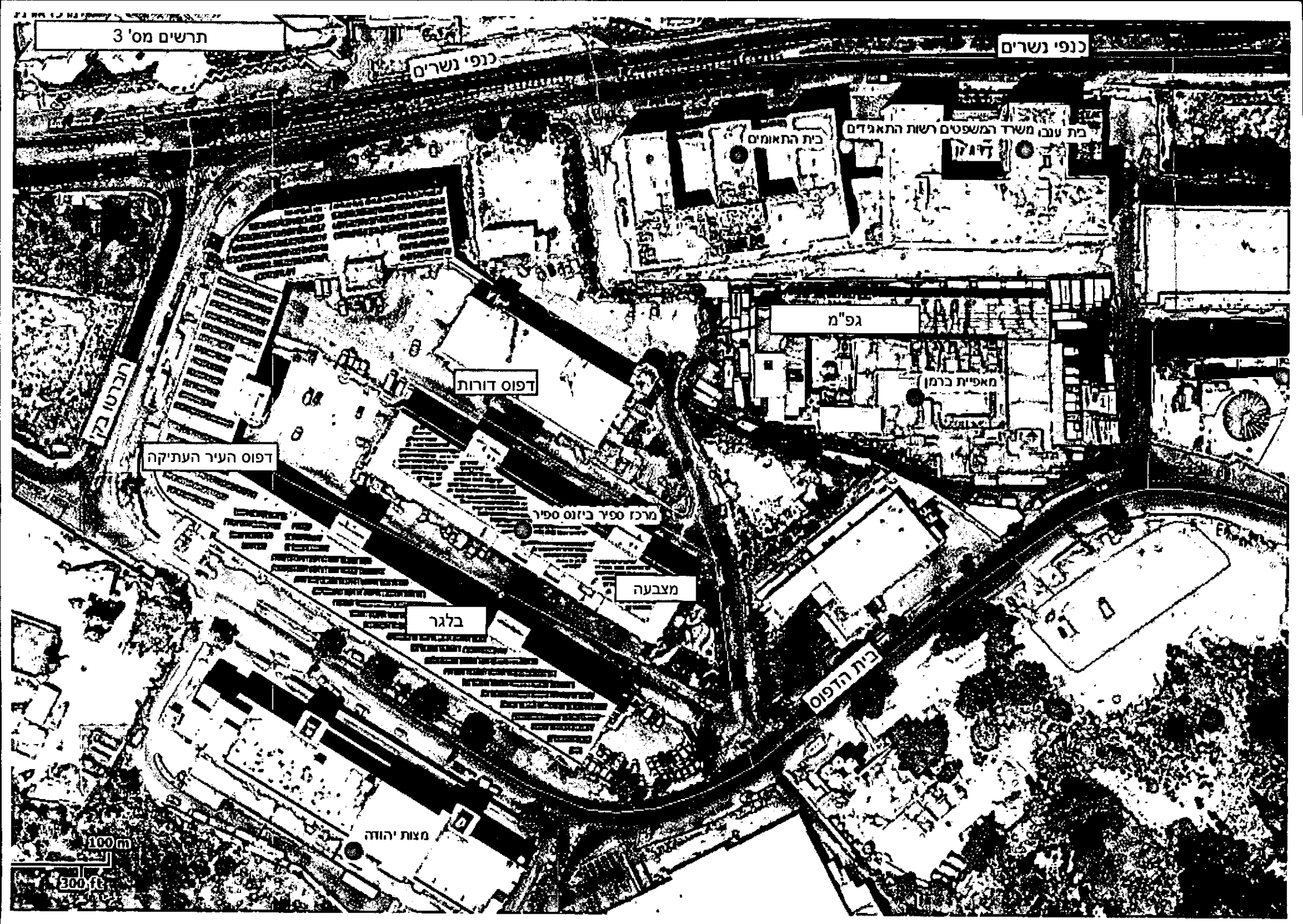
בלגר

כוח הרפואה

מצות יהודה

100m

300ft





מלחי ציאניד ותמיסותיהם, בהם נעשה שימוש מוגדרים בהתאם למסמך המדיניות כחומרים המסווגים בנספח א' המחייבים שמירת מרחק הפרדה של 50 מ'. לפיכך, גם פעילותה של חברת צדוק אומניות (במידה וזאת תתקיים במקום) אינה מהווה מגבלה על שילוב רצפטורים ציבוריים בשטח התכנית.

במחסי חברת בלגר, מוחזקים ככלל כמויות קטנות של חומרים מסוכנים הנדרשים לפעילות מעבדתית ולפיכך אינם מחייבים שמירת מרחק הפרדה בינם לבין שימושים רגישים. בנוסף, מוחזקים במחסנים חומרים נוספים בכמויות גדולות יותר כגון ממסים שונים וחומרי חיטוי, אם כי רובם אינם מסווגים בנספח א' של מסמך המדיניות, קל וחומר בנספח ב'. לאור עובדות אלו, לצד המרחק הקיים בין גבול התכנית למחסי חברת בלגר ניתן לקבוע כי אין חשש ליצירתו של פוטנציאל לסיכון בלתי סביר לתכנית כתוצאה מסמיכותה למחסי חברת בלגר, גם באם יוקמו בה רצפטורים ציבוריים.



על פניו, ניתן להעריך כי בבית העסק הממוקם במבנה 5 במרכז ספיר (22 מ' מגבולה המערבי של התכנית) מאוחסנים חומרים מסוכנים הנכללים בנספח א' של מסמך מדיניות מרחקי הפרדה של המשרד להגנת הסביבה. לפיכך, כנגזרת מקיומו של בית העסק, יש לאסור את הקמתם של רצפטורים ציבוריים ברצועה ברחוב של כ- 30 מ' ממערב התכנית. עם זאת, יש לציין, כי בהתאם לבדיקה אל מול המשרד להגנת הסביבה, אין העסק מחזיק בהיתר להחזקת חומ"ס, כאשר באם זה יבקש להסדיר את החזקת החומ"ס תהיה זו אסורה בשל קיומם של רצפטורים ציבוריים בקרבתו כאולמות השמחה ארמונות וולף (הנמצא באותו מבנה) וארמונות חן הסמוכים.

במאפיית ברמן, קיים צובר גז לאחסון 25 טון גפ"מ. כמות זו, מסווגת בהתאם לנספח ב' של מסמך המדיניות ככמות המחייבת את בחינתו של תרחיש סיכון פרטני באמצעות תוכנת ALOHA.



בהתאם להנחיות מסמת המדיניות, נבחנה השפעתו של תרחיש של פיצוץ כתוצאה מדליפה מחור בקוטר 1 אינץ' במיכל הגפ"מ, תחת הנחות הייסוד הבאות:

- מהירות רוח – 3 מ"ש' בגובה 10 מ'.
- תכסית עירונית.
- עננות - 50%.
- טמפרטורה – 25 מ"צ.
- מצב יציבות D.
- אינוורסיה – אין.
- לחות יחסית – 50%.
- שעת אירוע – 12:00



לאור היותו של הפרופן מחמיר יותר בהיבט טווח ההשפעה (ככול הנראה בשל נדיפותו הגדולה יותר) נבחן תרחיש בו הונח כי כלל הגפ"מ כולל פרופן, למרות העובדה כי בפועל מורכב הגפ"מ בעיקר מבוטאן.

תוצאות הרצת התוכנה מצורפת לדו"ח זה. כפי שניתן לראות מרחק ההפרדה הנדרש בין מיכל הגפ"מ לבין שימושי קרקע קיימים הנו 47 מטרים ואילו זה הנדרש עבור ייעודי קרקע מתוכננים הנו 83 מטרים.



לאור כך, ניתן לומר כי לא מומלץ כי בצידה הצפוני של התכנית לא יוקמו שימושים ציבוריים משמעותיים כגון מכללות בעלות היקף סטודנטים משמעותי, מרכולים, אולמות שמחה,



מרפאות וכד', כאשר בכל מקרה מומלץ לשמור רצועת חיץ של כ- 15 מ' מגבול התכנית, בה מוקמו שימושים לא רגישים כגון מחסנים, משרדים, חדרי מכונות וכד'. לאור היותו של הסיכון הרלוונטי סיכון אש ופיצוץ, אין צורך לחייב את תנאי זה לגבי שימושים בתת הקרקע.

3. רצפטורים ציבוריים באזור ומרחקי ההפרדה הנדרשים מהם

ככלל, לאור הרכב השימושים הצפוי בשטח התכנית, לא צפוי בו שימוש בחומרים מסוכנים הנכללים בנספח ב' של מסמך מדיניות מרחקי ההפרדה. עם זאת, ראוי לשלב הגבלה זו גם במסמכי התכנית.

עם זאת, לכאורה לא מן הנמנע כי במקום ירצו להשתלב עסקים כגון חברות מחקר ופיתוח אשר לצורך פעילותם קיים צורך בשימוש בחומרים הנכללים בנספח א' של מסמך מדיניות ההפרדה.

עם זאת, לאור קיומם של רצפטורים ציבוריים רבים בסמיכות לתכנית כגון אולמות אירועים הנמצאים במרכז ספיר במרחק של כ- 25 מ' מגבול התכנית ומגרש החניה של מרכז "אושר עד" במרחק דומה וכן היותו של תהליך שינוי הייעוד העובר על כלל האזור, מומלץ כי ככלל בשטח התכנית תיאסר פעילותם של עסקים העושים שימוש בחומרים הנכללים בנספח א' של מסמך המדיניות.

4. מרחק הפרדה נדרש כתוצאה מייעודי קרקע תעשייתיים במקום

במצב הנוכחי מוגדר כלל שטח המתחם כאזור בייעוד תעשייתי. לפיכך, לכאורה, לא מן הנמנע כי בעתיד ישולבו במקום עסקים העושים שימוש משמעותי בחומרים מסוכנים, תוך כדי גרימת סיכון לרצפטורים ציבוריים בשטח התכנית. עם זאת, לאור המצב הקיים בשטח, ניתן להניח כי הסבירות לשילובם של מחזיקי חומרים מסוכנים משמעותיים באזור התכנית הנה נמוכה. לפיכך, לא יהיה זה נכון להגביל בהוראות התכנית את שילובם של רצפטורים ציבוריים בשטח התכנית. עם זאת, לא מן הנמנע כי בשלב הביניים, בין כתיבת דר"ח זה לבין אישור התכנית ובין אישור התכנית לאישור היתר הבניה במקום, ישולבו באזור התכנית מחזיקי חומ"ס כאלו או אחרים בדגש על שילובם של מחזיקי חומ"ס הנכללים בנספח א' של מסמך המדיניות במרכז ספיר הסמוך. לפיכך, מומלץ כי תנאי לשילובם של רצפטורים ציבוריים במתחם, תהיה הצגתו למחלקה לאיכות הסביבה בעיריית ירושלים של מסמך האומד את הסיכון הנשקף לשימוש כתוצאה ממחזיקי חומ"ס באזור בהתאם למדיניות המשרד להגנת הסביבה ממחזיקי חומ"ס נייחים, קבלת אישור המחלקה למסמך ולמסקנותיו והטמעתם בתנאי היתר הבנייה/רשיון העסק.

באופן דומה, לאור המעבר הצפוי בשנים הבאות לשימוש בגז טבעי (אשר מרחקי ההפרדה הנגזרים ממנו הנם שונים מאלו הנדרשים עבור הגז) כתלות בכמות ובתנאי האחסון אשר כמובן אינם ידועים לנו בשלב זה), מומלץ כי תנאי לשילובו של רצפטור ציבורי במתחם יהיה הצגתו לאישור המחלקה לאיכות הסביבה בעיריית ירושלים של מסמך המאשר את אי קיומו של שימוש בגז טבעי במאפיית ברמן ו/או הצגתו של סקר סיכונים האומד את הסיכון כתוצאה מהשימוש בגז הטבעי, קבלת אישור המחלקה לאיכות הסביבה לסקר והטמעת מסקנותיו בהוראות התכנית.



פרק ג' – מסקנות והמלצות

1. מסקנות

- א. בסמוך לשטח התכנית לא קיימים מחזיקי חומ"ס אשר מהווים סיכון גדול לפעילות התכנית.
- ב. עם זאת, לאור קיומו של צובר הגז במאפיית ברמן, קיים סיכון בלתי מבוטל לשימושי קרקע בצפון המתחם.
- ג. לאור היותו כלל השטח בייעוד תעשייתי, לא מן הנמנע כי המצב אשר מוצג בדו"ח זה ישתנה במידת מה עד לאישור התכנית, אם כי לאור המצב התכנוני הקיים בשטח, ניתן להניח כי השינוי היחיד אשר סבירותו אינו זניחה, הנה שילובם במרכז ספיר של עסקים העושים לצורך פעילותם שימוש בחומרים הנכללים בנספח א', של מסמך מדיניות מרחקי ההפרדה של המשרד להגנת הסביבה.

2. המלצות

מומלץ להטמיע בהוראות התכנית את ההוראות הבאות:

- א. ברצועת השטח הנמצאת במרחק של 15 מ' מגבולו הצפוני של המתחם יוקמו שימושים בעלי רגישות נמוכה בהיבט פוטנציאל סיכון מחומרים מסוכנים כגון משרדים, חדרי מכונות, מחסנים וכד' כאשר בכל מקרה לא יוקמו בו שימושים המוגדרים כרצפטורים ציבוריים כגון מרכולים (לא כולל שטחים לוגיסטיים), מכללות, מרפאות, משרדים משרתי קהל רב וכד'. עם זאת, בסמכות המחלקה לאיכות הסביבה בעיריית ירושלים להקל בסעיף זה, במידה ושוכנעה כי הסיכון הכרוך בשילובם של רצפטורים ציבוריים ברצועה זו הנו נמוך, בהתאם לביצוע סקר סיכונים ו/או נקיטת אמצעים ונהלים לצמצום הסיכון. תנאי זה יתבטל במידה ומאפיית ברמן הסמוכה הפעולת ברחוב בית הדפוס 24 תסיים את פעילותה ו/או תפסיק את השימוש בגפ"מ.
- ב. תנאי א' לא יכול על שימושים בתת הקרקע.
- ג. קבלת היתר בנייה ראשון/רשיון עסק להפעלתו של רצפטור ציבורי בשטח התכנית, תותנה בהצגתו לאישור המחלקה לאיכות הסביבה בעיריית ירושלים של מסמך המאשר את אי קיומו של שימוש בגז טבעי במאפיית ברמן/אי הגדלת כמות הגפ"מ אשר שימשה לסקר זה ו/או הצגתו של סקר סיכונים האומד את הסיכון כתוצאה מהשימוש בגז הטבעי, קבלת אישור המחלקה לאיכות הסביבה לסקר והטמעת מסקנותיו בתנאי היתר הבנייה/רשיון העסק. במידה וימצא כי הסיכון לרצפטור הציבורי הנו חורג מהרמה הקבילה, תיאסר הקמתו במקום.
- ד. קבלת היתר בנייה ראשון/רשיון העסק לרצפטור ציבורי תותנה בהצגתו למחלקה לאיכות הסביבה בעיריית ירושלים של מסמך האומד את הסיכון הנשקף לשימוש כתוצאה ממחזיקי חומ"ס באזור בהתאם למדיניות המשרד להגנת הסביבה ממחזיקי חומ"ס נייחים, קבלת אישור המחלקה למסמך ולמסקנותיו והטמעתם בתנאי היתר הבנייה/רשיון העסק. במידה וימצא כי הסיכון לרצפטור הציבורי הנו חורג מהרמה הקבילה, תיאסר הקמתו במקום.
- ה. בשטח התכנית תיאסר פעילותם של עסקים העושים שימוש בחומרים הנכללים בנספחים א' ו-ב' של מסמך מדיניות מרחקי ההפרדה ממחזיקי חומ"ס נייחים של המשרד להגנת הסביבה אשר פורסם במרץ 2014, או עדכנוו התקף.



Text Summary

ALOHA® 5.4.3



SITE DATA:

Location: JERUSALEM, ISRAEL
Building Air Exchanges Per Hour: 0.41 (unsheltered single storied)
Time: June 30, 2014 1200 hours ST (user specified)

CHEMICAL DATA:

Chemical Name: PROPANE **Molecular Weight:** 44.10 g/mol
AEGL-1 (60 min): 5500 ppm **AEGL-2 (60 min):** 17000 ppm **AEGL-3 (60 min):** 33000 ppm
IDLH: 2100 ppm **LEL:** 21000 ppm **UEL:** 95000 ppm
Ambient Boiling Point: -44.2° C
Vapor Pressure at Ambient Temperature: greater than 1 atm
Ambient Saturation Concentration: 1,000,000 ppm or 100.0%



ATMOSPHERIC DATA: (MANUAL INPUT OF DATA)

Wind: 3 meters/second from 270° true at 10 meters
Ground Roughness: urban or forest **Cloud Cover:** 5 tenths
Air Temperature: 25° C
Stability Class: D (user override)
No Inversion Height **Relative Humidity:** 50%

SOURCE STRENGTH:

Leak from hole in horizontal cylindrical tank
Flammable chemical escaping from tank (not burning)
Tank Diameter: 3 meters **Tank Length:** 6.6 meters
Tank Volume: 46.7 cubic meters
Tank contains liquid **Internal Temperature:** 25° C
Chemical Mass in Tank: 25 tons **Tank is 99% full**
Circular Opening Diameter: 1 inches
Opening is 3.00 meters from tank bottom
Release Duration: ALOHA limited the duration to 1 hour
Max Average Sustained Release Rate: 510 kilograms/min
 (averaged over a minute or more)
Total Amount Released: 19,542 kilograms
Note: The chemical escaped as a mixture of gas and aerosol (two phase flow).

THREAT ZONE:

Threat Modeled: Overpressure (blast force) from vapor cloud explosion
Type of Ignition: ignited by spark or flame
Level of Congestion: congested
Model Run: Heavy Gas
Red : 47 meters --- (0.27636 atmospheres)
Orange: 83 meters --- (0.0987 atmospheres)



Overpressure (Blast Force) Threat Zone

ALOHA® 5.4.3



Time: June 30, 2014 1200 hours ST (user specified)

Chemical Name: PROPANE

Wind: 3 meters/second from 270° true at 10 meters

THREAT ZONE:

Threat Modeled: Overpressure (blast force) from vapor cloud explosion

Type of Ignition: ignited by spark or flame

Level of Congestion: congested

Model Run: Heavy Gas

Red : 47 meters --- (0.27636 atmospheres)

Orange: 83 meters --- (0.0987 atmospheres)



meters

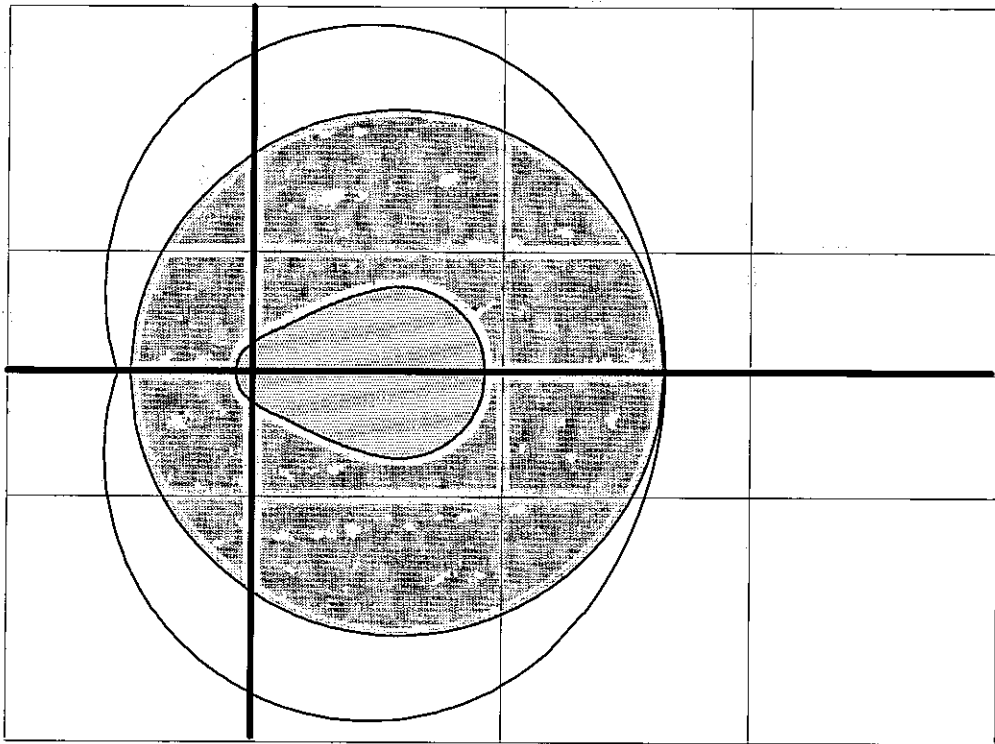
75

25

0

25

75



greater than 0.27636 atmospheres



greater than 0.0987 atmospheres



Confidence Lines

